



Copie de devoirs et des examens

ورقة الفروض و الامتحانات

les champs d'informations sont obligatoires

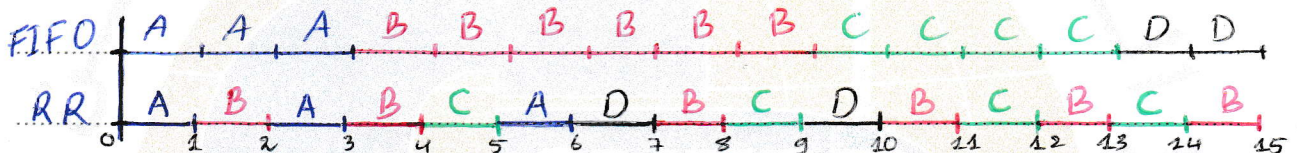
Date تاريخ

Nom et Prénom الاسم و اللقب
Spécialité : BTS Réseaux et systèmes Informatiques تخصص
N° d'inscription : رقم التسجيل
Module : Systeme d'Exploitation المادة
Devoir n° 02 فرض رقم
Cycle : 01 دورة
Wilaya : Dr ALGER الولاية

Exercice N°01:

1) Diagramme d'exécution des processus:

• Quantum = 1 unité de temps:



• Quantum = 4 unités de temps:



2) Calculer pour chaque cas:

Temps de rotation + moyen, Temps d'attente + moyen, Rendement.

• Rendement (tous les cas) = $\frac{\sum \text{temps d'exécution}}{\text{nombre de processeur}} = 3,75$

• Pour Quantum = 1 unité de temps :

FIFO	A	B	C	D	Total	Moyen
T. Rotation	3	8	9	9	29	7,25
T. Attente	0	2	5	7	14	3,5

RR	A	B	C	D	Total	Moyen
T. Rotation	6	14	10	4	34	8,5
T. Attente	3	8	6	2	19	4,75

• Pour Quantum = 4 unités de temps :

FIFO	A	B	C	D	Total	Moyen
T. Rotation	3	8	9	9	29	7,25
T. Attente	0	2	5	7	14	3,5

RR	A	B	C	D	Total	Moyen
T. Rotation	3	14	7	7	31	7,75
T. Attente	0	8	3	5	16	4

Exercice N°02 :

1) La pagination est une technique d'allocation de la mémoire qui consiste à diviser les processus en blocs de même taille.

Elle fournit aux processus des espaces d'adresses séquentiels appelés 'pages' à partir d'espaces mémoire discontinus appelés 'frames'.

La segmentation est une façon de diviser les programmes en espaces d'adressage indépendants de différentes longueurs appelés 'segments'. Un segment est une subdivision logique déterminée par le programmeur qui contient des informations de même nature.

2) Pour une donnée située à l'adresse décimale 8212 :

Segment	Segment N°01				Segment N°02		Segment N°03
Page	P1	P2	P3	P4	P1	P2	P1
Case	x	2	0	x	x	9	12
Présence	non	oui	oui	non	non	oui	oui
Taille mémoire	4000	8000	12000	16000	20000	24000	28000

> Segment N°01.

> Page num. 3 dans le segment 01.

> Déplacement dans la page : $8212 - 8000 = 212$.

> Case numéro : 0.

> Déplacement dans la case : 212.

> Adresse physique : $0 \times 4000 + 212 = 212$.

En Binaire : 0000 0000 1101 0100.